دراسة علمية لصناعة الأرزية في مخطوط الأطعمة والأشربة

محمد تلرفادي*، مها الشعار، جورج جانجي*****

*طالب دراسات عليا(ماجستير)، قسم تاريخ العلوم التطبيقية، معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

** قسم تاريخ العلوم التطبيقية، معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب.

*** قسم علوم الأغذية، كلية الزراعة، جامعة حلب.

الملخص

اهتم أطباؤنا العرب بالأغذية والأطعمة واعتبروها دواءٌ للجسم بالإضافة إلى أنها حاجةٌ ضروريةٌ لمد الجسم بالطاقة ومواد البناء والتمثيل الحيوي، ومن هؤلاء العلماء الطبيب ابن مندويه الأصفهاني (ت 410هـ/1019م) الذي كتب رسالة **الأطعمة والأشربة**، في هذا البحث ندرس الباب العاشر من المخطوط دراسةً علميةً، وقد تناول ابن مندويه فيه **صناعة الأرزية** بأنواعها الثلاثة ورتّبها، إذ وضع عدةَ وصفاتٍ، وشرحَ طريقةَ صنعِ كلِ وصفة، ويُستدل من هذا المخطوط أنه اتبع **منهجاً علمياً دقيقاً** في كتابة هذه الوصفات، فبدأ بذكر مكونات كل وصفةٍ، والمقدار المستخدم من كل مادةٍ، ثم شرحَ طريقة العمل، وبهذا تُشابه رسالته كُتُبَ الطبخ الحديثة بالترتيب والدقة، إلا أنه لم ينس السبب الذي أُلّف من أجله الرسالة وهو **الفائدة الطبية**، فأضاف خبرته الطبية ذاكراً الفوائد الطبية لكل وصفةٍ مع ذكر المرضى الذين تناسبهم هذه الوصفة والمرضى الذين لا تناسبهم.

ونستنتج من هذا البحث أهمية الغذاء في الحضارة العربية/الإسلامية وتخصيصه وفقاً لطبيعة كل شخص وحالته الصحية وذلك باستخدام الطرائق التقنية الأمثل في تحضير الطعام.

الكلمات المفتاحية: تاريخ العلوم الطبية، تاريخ العلوم التطبيقية، الأرزية، ابن مندويه الأصفهاني، مخطوط الأطعمة والأشربة.

ورد البحث للمجلة بتاريخ 20/ 12 /2018

قبل للنشر بتاريخ 4 / 3 /2019

Scientific Study of Making Al- Arziyya in the Manuscript of *(Al- Ataema wa Al-Ashreba)*

Mohammed Talerfadi*, Maha Al-Shaar, George Janji*****
*Postgraduate Student (MA), Dept. of Applied Science History, Institute of Arab Scientific Heritage, University of Aleppo.
**Dept. of Applied Science History, Institute of Arab Scientific Heritage, University of Aleppo.
***Dept. of Food Science, Faculty of Agriculture, University of Aleppo.

Abstract

Our Arab doctors care about food and consider it a medicine for the body. In addition, it is necessary to extend the body with energy, building materials and biological representation. Among these scientists is the doctor Ibn Mandaweh al-Asfahani (410H / 1019 AD) who wrote the manuscript of *Al- ataema wa al Al-ashreba.* Ibn Mndawiyah dealt with the recipe of Al-arziyya and its three types, as he put several recipes, and explained the method of cooking each recipe, and this manuscript shows that he followed a scientific approach to accurately write these recipes. He began to mention the ingredients of each recipe, then explained the process, and this makes his manuscript similar to the modern cooking books in the order and precision, but he did not forget the reason for which the letter was written, which is the medical purpose. So he added his medical experience, cited the medical benefits for each prescription and mentioned the patients who can benefit from this recipe and those who cannot.

So we can find in this research the importance of food in the Islamic/Arab civilization, and its characterization depending on the nature and health of each person by using the perfect technical methods in preparing it.

Key Words: Al-Arziyya, Ibn Mandaweh al-Asfahani, *al-Ataema wa al-Ashreba* manuscript.

Received 20 / 12 / 2018
Accepted 4 / 3 / 2019

مقدمة:

أثـار موضـوع الغـذاء والتغذيـة اهتمـامَ الكثيـر مـن الأمـم والحضـارات عبـر التاريخ، فنجدُ تنوعاً في طريقة إعداد الغذاء وتحضيره وفقاً للعادات والتقاليد الغذائية المختلفة باختلاف الأمم والحضارات، وقد كان للحضارة العربية / الإسلامية دوراً هاماً في هذا المجال، فكتب بعض علمائها فصولاً وأبواباً، كما ألّفَ بعضهم كتباً كاملةً تبحث في أهمية الغذاء للجسم وتحديد الأنواع المناسبة لكل صنفٍ من أصناف المرض، ومخطوط **الأطعمة والأشربة** لابن مندويه أحد هذه المؤلفات المهمة في الإرث الحضاري الغذائي للحضارة العربية والإسلامية، لأنه قدّم لنا مادةً علميةً تحمل في طياتها قيمةً صحيةً تناسب أمزجة وطبائع الجسم المختلفة.

أورد ابن مندويه في الباب العاشر ثلاثةَ أنواعٍ من الأرزية وهي: المهلبية، والقنّبيطية والكرنبية، وسندرس في هذا الباب الأنواع الثلاثة دراسة علمية تحليلية لتسليط الضوء على صناعة الأرزية بأنواعها وتركيبها وفوائدها الصحية في تلك الفترة (القرن الرابع الهجري/العاشر الميلادي).

هدف البحث:

دراسة موضوع صناعة الأرزية دراسةً علميةً من الناحيتين التقنية والصحية، ودراسة أنواعها الثلاثة، وتأثير المكونات الغذائية المختلفة المضافة عليها، والمرضى الذين يناسبهم كل نوع من أنواعها المتعددة.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في التعريف بأحد أنواع الأطعمة الموجودة في التراث العربي/الإسلامي، وإبراز دورها التغذوي والصحي على الجسم، وذلك وفق مقادير وضعها الطبيب ابن مندويه للوصول إلى طعامٍ صحي وذو طعمٍ جيدٍ.

المنهج المُتّبع في كتابة البحث:

تمّ اتّباع المنهج التاريخي الاستردادي في الدراسة التحليلية العلمية في سبب إضافة المواد الأولية الداخلة في صناعة الأرزية، وقد جاءت الدراسة العلمية وفق الخطوات التالية:

1. ذكر اسم الوصفة، ثم مقادير المكونات، ثم طريقة الصنع.
2. ندرس كل مكون من مكونات الوصفة من الناحية العلمية التقنية والصحية لتوضيح صحة انتقاء المكونات، وطريقة عمل هذه الوصفة بمقارنتها مع الدراسات المختصة الحديثة.
3. دراسة تحليلية لسبب إضافة المواد الأولية لأي نوع من الوصفات.
4. لم يتم ذكر خواص المكون المذكور في وصفات سابقة منعاً للتكرار.

ترجمة موجزة لحياة المؤلف:

هو أحمد بن عبد الرحمن بن مندويه الأصفهاني، تُوفي في بغداد عام 410هـ/ 1019م[1]، له مصنفاتٍ كثيرةٍ كما أوردها ابن أبي أصيبعة والتي تفوق الخمسين تصنيفاً[2] تعلّمَ ابن مندويه العلوم الطبية على يد أمهرِ الأطباءِ في أصفهان بالإضافة إلى أنه درسَ الكتبَ الطبيةَ لكبارِ الأطباءِ الذين سبقوه أمثال جالينوس(133-200 م) وبقراط (460–377 ق.م)[3] عملَ ابن مندويه ببيمارستان أصفهان، وذاعتْ شهرته حتى وصلتْ إلى عضُدِ الدولة فناخسرو (339–373هـ/951–983م) الذي قامَ بإنشاء بيمارستانٍ متقدمٍ ببغداد سنة (372هـ/ 981م) واختار (24) طبيباً من كل موضعٍ، وكان ابن مندويه أحدهم[4]، وقدغزر النِتاج العلمي لابن مندويه نتيجة عمله في البيمارستان العضدي في بغداد الذي كان يعتبر أحد أكبر بيمارستانات الدولة الإسلامية في ذلك الوقت[5].

---

1 –**كحالة**، عمر رضا، **معجم المؤلفين**، مؤسسة الرسالة، بيروت، مجلد1، ص168.

2 – **ابن أبي أصيبعة**، موفق الدين أحمد بن القاسم أبي العباس (600–668هـ)، **عيون الأنباء في طبقات الأطباء**، شرح وتحقيق نزار رضا، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، الباب الحادي عشر، ص459.

3 –**ابن مندويه**، أحمد بن عبد الرحمن الأصفهاني، **مخطوط الكافي في الطب**، مكتبة تشستر بيتي، دبلن.

4 – **القفطي**، جمال الدين، **تاريخ الحكماء**، تحقيق جوليوس ليبرت، ليبسك، ص438.

5 – أعظم إنجازات عضد الدولة البويهي إنشاؤه لبيمارستان كبير نُسب إليه، فعُرف باسم البيمارستان العضدي، أقامه سنة 372هـ في الجانب الغربي من بغداد، وزوده بما يحتاج إليه من الأطباء والممرضين والخدم والطباخين والأدوات والأدوية، وألحق به بيمارستاناً للمجانين، وكان يعمل به ما يزيد عن ستين طبيباً في مختلف الاختصاصات، استقدم بعضهم عضد الدولة للعمل في البيمارستان من أماكن مختلفة.

أهم مؤلفاته كما أوردها ابن أبي أصيبعة[1]:

- كتاب في الشراب.
- كتاب الجامع المختصر من علم الطب وهو في عشر مقالات.
- كتاب الكافي في الطب ويُعرف أيضاً بكتاب القانون الصغير.

التعريف بالمخطوط:

- ❖ اسم المخطوط: (الأطعمة والأشربة).
- ❖ نسخ المخطوط: نسخة وحيدة موجودة في مكتبة أحمد الثالث بإستنبول رقم (2040) ومكتوبة بخط تعليق جيد في القرن التاسع للهجرة/الخامس عشر الميلادي، (42) ورقة، ومسطرتها (13) سطراً لكل صفحة، (8) كلمات في كل سطر وسطياً، بأبعاد (13*18سنتيمتر)، ويوجد نسخة مصورة عنها في مكتبة معهد التراث العلمي العربي في حلب تحت رقم (457/24)[2].

دراسة علمية للباب العاشر: في صناعة الأرزية:

يبدأ الباب العاشر بالتعريفِ بالأنواعِ الثلاثةِ للأرزيةِ والتميّز بينها من ناحيةِ المواد الداخلة في التحضير مع الأرز، الذي يعتبر بالإضافة إلى اللحم العاملان المشتركان بين هذه الأنواع، **النوع الأول** وهو المهلبية التي تُحضر باللحم واللبن والمواد المحلية كالسكر وتُعتبر الأقل نفخاً من بين الأنواع الثلاثة، وأما **النوع الثاني** فيتألف من الأرز المحضر مع القنّبيط، أو الأرز المحضر باللحم واللفت، ، وكلاهما يُحدثان النفخ لصعوبة هضم القرنبيط واللفت اللذان يحتويان كبقية خضروات الفصيلة الصليبية على سكر الرافينوز المركب (Raffinose)، الذي يحتاج إلى وقت طويل حتى يتفكك، وبالتالي يمكث القرنبيط واللفت في المعدة وقتاً طويلاً ويسببان الانتفاخ

السامرائي، كمال، **مختصر الطب العربي**، دار النضال، لبنان، ج1، ص542.

1- **ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء**، ص ص 459-460.

2- **قسم الفهرسة والتصنيف**، 1401هـ/ 1980م- **فهرس المخطوطات المصورة في مكتبة معهد التراث العلمي العربي**، معهد التراث العلمي العربي، حلب.

وخروج الغازات[1]. تعتبر الأرزية "أطعمة مائلة إلى الاعتدال ما بغي"[2] وهذه الأطعمة تكون وسطاً بين الباردة والحارة التي تختلف باختلاف الأشخاص والطقوس، وبالتالي تصلح للأشخاص الذين يكونون معتدلي الطبع وفي الأوقات التي لا يحتاج فيها جسم الإنسان إلى أطعمة حارة تعطي طاقة للجسم، أو إلى أطعمة باردة تعدل الطبائع الحارة، أما بالنسبة لكونها "تغذي الجسد غذاءً كثيراً وتولد كيموساً[3] جيداً وافداً"[4] فهذا لكونها تحتوي على كمية كبيرة من العناصر الغذائية الضرورية لقيام الجسم بوظائفه وإعطاء الطاقة والقوة للجسم كالبروتينات والدهون والكربوهيدرات، أما **النوع الثالث** فهو الكرنبية التي يستخدم فيها بالإضافة للحم والأرز، فقاح الكرنب ولكن يُؤخر إلقاءه في القِدر عكس الأنواع السابقة، كما ذُكر في المخطوط.

جدول الأوزان الواردة في الباب العاشر في المخطوط مع ما يقابلها بالأوزان الدولية

الوزن في المخطوط	ما يقابلها بالغرام
رطل[5]	409,3612 غ
الدرهم[6]	3,183571 غ

<u>الوصفة الأولى:</u> <u>تحضير المهلبية</u>: يتم تحضير المهلبية باستخدام المكونات التالية:

المقادير:

1. أرز أبيض كبار وصحاح مقدار الحاجة.
2. أربعة أرطال من لحم الحمل.
3. ثلاثة أعواد دارصيني وقطعتي زنجبيل.
4. درهمين من الملح.

1- **جانجي**، جورج، 2006-**التغذية وصحة الإنسان**، مطبوعات جامعة حمص، حمص ط1، ص45.

2 - **ابن مندويه، مخطوطة الأطعمة والأشربة**، ص 40 (و).

3- **الكيموس:** ناتج الهضم الأولي الذي ينتقل من المعدة إلى الأمعاء الدقيقة بعد أن يطحن الطعام ويهضم جزئياً ويمتزج بالعصارات المعدية الحامضة وله قوام لزج لبني وله درجة حموضة مرتفعة.

4- **ابن مندويه، مخطوطة الأطعمة والأشربة**، ص 40 (و).

5- **فاخوري** محمود، و**خوام** صلاح الدين، 1422هـ/ 2001م- **موسوعة وحدات القياس العربية والإسلامية وما يقابلها بالمقادير الحديثة**. مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، ط1، ص 387.

6- **المرجع السابق**، ص 190.

5. كمية من السكر المسحوق حسب الحاجة.

طريقة العمل:

- أولاً يتم تنقية الأرز من الشوائب والأوساخ، ويُغسل، ويتم الغسل والتنقية عدة مرات حتى يصبح الأرز نقياً خالياً من الشوائب وذلك ما يُعرف بتصويل الأرز، يُوضع بعدها الأرز المغسول في المصفاة حتى تسيل مياه الغسيل ويُوضع بِقِدر، ويُترك جانباً.
- يتم غلي مقدار من الماء في طنجرة، ويُسكب فوقه الأرز كله دفعة واحدة، ولا يتم تحريكه إلى أن ينشف الماء لأن تحريكه بينما يكون الماء ضمن حبات الأرز سيكسبه الصفة العجينية.
- يُسكب الأرز بواسطة مغرف في وعاء كبير أو قصعة (وعاء من الخشب أو الخزف يُؤكل فيه) ويُثرد[1]، ويُترك جانباً.
- يُؤخذ من لحم الحمل من كل من الجنب والفخذ والملحاء[2] حوالي 2 كغ، ويتم تقطيعه على شكل وحجم إصبعين ضامرين أي ملتصقين، ثم يتم غسله ووضعه في القدر.
- يُوضع في القدر كمية من الماء تغمر اللحم، وُيوضع معه الدارصيني(القرفة) والزنجبيل والملح.
- يُطبخ ذلك كله ضمن القدر إلى أن يبرأ اللحم عن العظم أي حتى الوصول إلى الاستواء الجيد للحم.
- يتم بعد ذلك وضع الأرز المطبوخ سابقاً ضمن القدر وإطفاء النار أسفل القدر وتركه على الجمر حتى ينشف الماء الباقي نتيجة احتفاظ الجمر بكمية حرارة

1- **يثرد**: يُطلق في اللغة على ما يفتت ويهشم من الخبز، ويُبل بماء القدر وغيره، والثريد يقال له أيضاً (الثريدة–الثرودة)، وقيل إن الثريد لا يكون إلا من اللحم، وفي العُرف هو الطعام المصنوع من خبز مفتوت ومبلول بمرق اللحم وغيره، وقد كان الثريد طعاماً شائعاً ومفضلاً عند العرب.

قدامة، أحمد، 1982م– **موسوعة الغذاء والتداوي بالنبات**. دار النفائس، بيروت، ط2، ص128.

2 – **الملحاء**: وسط الظهر مابين الكاهل والعَجُز. **الجوهري**، أبي نصر إسماعيل بن حماد (ت 397هـ)، 2009م– **الصحاح**، تحقيق محمد محمد تامر، دار الحديث، القاهرة، حرف الميم، مادة مَلَحَ.

كبيرة كافية لإتمام عملية الطبخ.

- يتم بالنهاية وضع كمية من السكر المطحون وفقاً لدرجة الحلاوة التي نريد، ويُطبق القدر، ويُترك على الجمر حتى تكتمل عملية الطهي.
- أخيراً يُسكب بواسطة مغرف، ويُقدم.

دراسة الوصفة علمياً:

نبدأ كما وضحنا سابقاً دراسة المواد المستخدمة في تحضير المهلبية، وطريقة العمل من الناحيتين العلمية التقنية والصحية للتوصل إلى الأسباب العلمية التي جعلتْ مؤلف الكتاب يَصف هذه الأنواع من الأطعمة بما يلاءم طبيعة وحالة الأشخاص الصحية.

1- الأرز (Oryza)[1] :

يُعرّف الأرز على أنه: نبات عشبي مائي من الفصيلة النجيلية، له عدة أنواع وأشكال، ويُعتبر الغذاء الرئيسي لأكثر من ثلث سكان الأرض، وبشكل خاص في بعض بقاع آسيا التي هي أكبر منتج له في العالم، وقد زُرع الأرز في الصين منذ 2700 سنة قبل الميلاد، وزُرع في الهند قبل 1400 سنة على الأقل، ولم يُعرف في فرنسا إلا في القرن السادس عشر، ولم يُزرع إلا بعد 1900م.

يمكن أن نلاحظ القيمة الغذائية المرتفعة للأرز من خلال النقاط التالية:

- أسهل هضماً من البطاطا لذا فهو يفيد المرضى ذوي الأمعاء الضعيفة.
- يحتوي مواد معدنية كثيرة مثل الكبريت، واليود، والفوسفور، والحديد، والنحاس، والكلس، والبوتاسيوم، والكلور، والمنغنيز بنسب مختلفة.
- يحتوي كميات قليلة نسبياً من الفيتامينات مثل (A،B) .
- قيمته الحرورية تتراوح بين 357-360 سعرة حرارية في كل مئة غرام.

والجدير بالذكر أن الأرز الخاضع لعملية التقشير والتبييض والتلميع يخسر جزءً كبيراً من المواد المعدنية والفيتامينات وخاصةً مجموعة فيتامين B، وعلى هذا فإن الأرز المقشور يُعتبر ناقص التغذية، وغير كاف للجسم، وهذا الأمر ذكره ابن مندويه

1- **قدامة**، أحمد، **قاموس الغذاء والتداوي بالنبات**، ص16.

عندما أكد في طريقة التحضير على اختيار حبة أرز كاملة، "أن يؤخذ الأرز الأبيض الكبارُ الصَحاح[1] قدر الحاجة"[2]، أي يجب اختيار الأرز الأبيض (غير المقشر) ذو الجودة العالية، والخالي من العيوب، والسليم.

نحصل على الاستنتاجات التالية لإضافة الأرز للوصفة:

من الناحية التغذوية: تدعيم القيمة الغذائية للوصفة لما يحتوي من المواد الأساسية والضرورية للجسم، كما أنه سهل الهضم، وبالتالي إضافته تجعل الوصفة أكثر اعتدالاً من غيرها كما ذكر في المخطوط، كما أنه من المعروف أن الحليب واللبن يفتقران للأحماض الأمينية السكرية كالميثيونين(Methionine)، والسيستين(Cysteine) ولكنه غني باللايسين(Lisina) الحمض الأميني الذي يفتقر به الأرز وهذا يعطيني فكرة على أن مزج الحليب والأرز يرفع القيمة التغذوية للأرز والحليب[3].

من الناحية الحسية: إضافة الأرز للبن (الحليب) يجعل الطعام ذو طعم محبب للكثيرين، وبالتالي يصبح الطعام أكثر تقبلاً.

من الناحية التقنية: أكد ابن مندويه على ضرورة غسل وتنقية الأرز عدة مرات، وهذا الأمر ضروري للتخلص من الشوائب العالقة على الأرز أولاً، والتخلص من النشاء الموجود على سطح حبات الأرز ثانياً، والذي يمكن أن يجعل الأرز يكتسب الصفة العجينية أثناء الطبخ، كما أكد على ضرورة عدم تحريك الأرز حتى ينشف الماء للسبب السابق نفسه.

2- اللبن (الحليب) (Lac):

اللبَنُ: خلاصُ **الجسد ومستخلصه من بين الفرث والدم، وهو كالعرق يجري في**

1- **الصَحاح:** بالفتح بمعنى الصحيح، يقال درهم صحيحٌ وصَحاحٌ.

الزبيدي، محمد مرتضى الحسيني، (1969م) - **تاج العروس من جواهر القاموس.** تحقيق حسين نصّار، مطبعة الكويت، الكويت، الجزء السادس، باب الحاء المهملة، مادة "صحح".

2- **ابن مندويه**، أحمد بن عبد الرحمن (ت 410هـ)، **مخطوط الأطعمة والأشربة**، مكتبة أحمد الثالث، إستانبول، ص 40 (و).

3- **جانجي، التغذية وصحة الانسان**، ص116.

العروق والجمع ألبان، والطائفة القليلة لبَنَة[1].

يُعرف الحليب الخام[2]: الإفراز الطبيعي للغدد الحليبية في الضرع، ويتم الحصول عليه من خلال الحلب الكامل لحيوان حلوب (الأبقار، والأغنام، والماعز، والجاموس، والإبل فقط)، أو خلط حليب مجموعة من الحيوانات الحلوبة (الثدية) من نفس النوع وذلك خلال موسم الحلب بعد انتهاء فترة اللبأ (السرسوب) دون أي إضافة أو استخلاص، والمُعد للاستهلاك كحليب سائل ولعمليات تصنيع–ية أخرى، بعد إجراء العمليات الحرارية المناسبة، وقال جالينوس: "ان اللبن لا تزيد حرارته على برودته، ولا برودته على حرارته" أي أنه وسط معتدل وهذا ما يدعم الصفة المعتدلة للوصفة والتي ذكرها مؤلف المخطوط، ويمكن أن نلاحظ القيمة الغذائية المرتفعة للحليب من خلال النقاط التالية الذكر[10]:

- يمدّ الجسم بالطاقة، إذ أن الليتر الواحد يعطي حوالي 600–700 سعرة حرارية.
- يحتوي الليتر الواحد على 30 غ من البروتين، و37غ من المواد الدسمة، و48 غ من سكر اللاكتوز.
- يحتوي على كمية جيدة من الأملاح المعدنية الضرورية كالكالسيوم والفوسفور والصوديوم.
- يحتوي حوالي 15 نوعاً من الفيتامينات المختلفة (مجموعة فيتامينات A، B، D).
- يكفي الليتر الواحد لتأمين نصف حاجة الجسم من البروتين في اليوم، ونصف حاجة الجسم من المواد الدسم.
- ملين للمعدة ولطيف، ولكنه لا يعطى للذين يصابون بحساسية منه.

وبالتالي نحصل على الاستنتاجات التالية لإضافة الحليب للوصفة:

من الناحية التغذوية: تدعيم القيمة الغذائية للوصفة لما يحتوي الحليب من المواد

1– **ابن منظور**، محمد بن مكرم بن علي، **لسان العرب**، دار صادر، بيروت، ط3، باب النون، فصل اللام، مادة لبن.

2– **قدامة**، أحمد، **قاموس الغذاء والتداوي بالنبات**، ص ص 178–183.

الأساسية والضرورية للجسم، كما أنه ضروري لبناء الجسم وضروري بمختلف المراحل العمرية صغاراً وشيوخاً، وللذكور والاناث.

من الناحية الحسية: ذكرنا سابقاً إن إضافة الأرز للحليب يجعل الطعام ذو طعم محبب للكثيرين، وبالتالي يصبح الطعام أكثر تقبلاً.

من الناحية التقنية: إن عملية طبخ الأرز مع الحليب يمكن أن تعدل في خواص الأرز فتجعله أكثر طراوة وتخفف من يبوسه، وبالتالي يصبح أسهل انهضاماً وأسهل للأكل.

3- لحم الحمل (Ovis aries)[1]:

يُعرّف اللحم بأنه تلك **النسج الحيوانية التي يمكن أن تستخدم كغذاء، أو أنها عبارة عن ذلك النسيج الحيواني الذي حدث فيه تغييرات حيوية أساسية بعد الذبح وأصبح ملائماً للاستهلاك**، كما يُعرّف بأنه **أجزاء من ذبيحة الحيوان الزراعي التي تحتوي على النسج العضلية المخططة بصفة أساسية ومع ما يرافقها من نسج ضامة رخوة ومتراصة سميكة ودهنية وعظمية وغضروفية وأوعية دموية وبعض الدم وأوعية بلغمية.**

أولاً–تُعتبر اللحوم بشكل عام من أهم المواد في تغذية الإنسان لأنها تركيب معقد من النسج التي تحتوي على مواد غذائية ذات قيمة تغذوية عالية، كما تُعد مصدراً عالي القيمة لمختلف العناصر الغذائية، وتُعزى القيمة الغذائية الكبيرة في اللحم لمكونات النسج العضلية التي تتألف منها وهي البروتينات والدهون والفيتامينات والأملاح المعدنية، كما تُعتبر اللحوم مصدراً جيداً للبروتينات والفيتامينات بخاصة فيتامين B وبعض المواد ولاسيما الحديد.

ثانياً– بالنسبة لاختيار قطعة من أجزاء الذبيحة، فبالنظر لتأثير الموقع التشريحي للعضلات يُلاحظ أن خواص ونِسب النُسج المختلفة في أجزاء الذبيحة الواحدة ليست متماثلة لذلك تختلفُ العضلات في خواصها وتركيبها، وتُصنف ذبيحة الأغنام إلى

1- **اسعيّد**، مصطفى، 2012–**تقانة اللحوم**. مطبوعات جامعة حلب، حلب، ط1، ص ص (16–54).

ثلاث مجموعات:

-**قطع الدرجة الأولى:** تضم الظهر بأكمله والفخذ، ولحمه جيد وصالح للشي والتحمير، وكمية النسج الضامة فيه قليلة نسبياً.

- **قطع الدرجة الثانية:** تضم الرقبة والصدر (الأضلاع) والبطن، وتصلح للسلق والفرم.

- **قطع الدرجة الثالثة:** تضم المنحر والموزة الأمامية والخلفية وتصلح للسلق، وتحتوي على أعلى نسبة من العظام والنسج الضامة.

يمكننا مما سبق إيضاح أهمية إضافة اللحم للمهلبية وفقاً للمخطوط بالنقاط التالية:

من ناحية الطعم: يكون للحم طعم محبب للكثيرين أثناء عملية المضغ، نتيجة لخروج العصارة الخلوية محملة بمركبات النكهة اللذيذة.

من الناحية التقنية: يعتبر لحم الحمل من اللحوم الطرية، وبالتالي يكون الهدف من اضافته هو الوصول للاستواء المطلوب بسرعة على اعتبار أن الوصفة ذات وسط معتدل، كما أن الجنب والفخذ والملحاء هي من قطع الدرجة الأولى التي تكون أكثر طراوة عند المضغ، ولهذا السبب ذكر المؤلف بأن يتم استخدامها في الوصفة.

من الناحية التغذوية والصحية: يُلاحظ ارتفاع القيمة التغذوية للحم لاحتوائه على الأحماض الأمينية التي تلعب دوراً بنائياً، وبالتالي تكون أهميته في تغذية الجسم.

4- الملح (Salis)[1]:

مركبٌ أبيضُ اللونِ، متبلورٌ، هشٌ، قابلٌ للذوبانِ، ذو مذاقٍ حرّيفٍ، يُستعمل تابلاً للطعامِ، يَتألفُ من معدنِ الصوديوم متحداً مع عنصرِ الكلورِ، لذلك يُسمى عند الكيميائيين كلوريد الصوديوم (Nacl)، وهو ملحُ الطعامِ، وله نوعان:

1- ملحٌ بحري: يُستحصلُ عليه من مياهِ البحرِ.

2- ملحُ أندراني أو ذراني: يوجدُ في مناجمَ خاصةَ به، متبلوراً بصفة صخورٍ أو كتلً بلّوريةٍ تُقطع وتُنقل إلى معاملٍ لتصفيتها وطحنها.

وبالحديثِ عن أهميةِ الملحِ بالإضافة إلى القيمةِ الغذائيةِ التي يُعطيها الملحُ

1- **قدامة، قاموس الغذاء والتداوي بالنبات**، ص 685.

نلاحظ التالي:

- يحتوي جسمُ الإنسانِ البالغِ على مئةِ غرامٍ من الملحِ وسطياً، يفقدُ منها كلَ يومٍ بالبولِ والعرقِ من (20-30) غراماً، فيحتاجُ إلى تعويضِ ما فقده من الملحِ من الغذاءِ.
- يلعبُ دوراً أساسياً في تركيزِ الماءِ في النسجِ، وبالتالي حدوث نقصٍ في الملحِ سيحدثُ اضطراباتٍ عديدةٍ وخطيرةٍ.
- هناك أغذيةٌ غنيةٌ بالملحِ، تحتوي بطبيعتها مقاديراً من الملحِ كاللحمِ والبيضِ والسمكِ، وبعض الأغذيةِ أيضاً فقيرةٌ به.
- له فوائدُ في صناعةِ الطعامِ، ويُعتبرُ مكوناً أساسياً يدخلُ في معظمِ الصناعاتِ الغذائيةِ وفي شتى أنواع المأكولات بمختلف أشكال تحضيرها.
- يُثبت طعم المأكولات، ويعوض الأملاح التي تبخرت خلال الطهي، فهو ضروريٌ لكلِ شخصٍ حي.
- تتأثر حواس الجسم بالملح تأثراً سريعاً، فيُسبب لها الهيجان لذلك يجب عدم الإفراط في تناوله.
- يُسبب أيضاً الإفراط في تناوله التهاب الأغشية المخاطية للمعدة والأمعاء والأوردة والشرايين وغيرها، كما يُتعب الكبد والكليتين والمجاري البولية، ويُؤثر في البدينين أكثر من تأثيره في النحيفين.
- غالباً ما يعاني البدناء من ارتفاع في الضغط الشرياني، ولهذا السبب يُنصح بالابتعاد عن تناول الملح الذي يرفع من هذا المعدل.

وعليه فإن تأثير إضافة الملح وفق الكمية المذكورة في المخطوط هو تأثير تقني يتعلق بتثبيت النكهة والحصول على مهلبية ذات طعم جيد ومفيد.

5- الدارصيني (Cinnamomum) **والزنجبيل** (Zingiber officinale):

تحوي على مركبات ذات نكهة قوية، وبالتالي تكون الغاية من الإضافة هو إزالة طعم ورائحة التزنخ التي يمكن أن توجد في كل من لحم الحمل والحليب للوصول إلى مهلبية بطعم جيد مستساغ.

6- **السكر (Sucrose)**[1]:

لتدعيم الطعم الحلو الموجود في المهلبية، كما يقوم بإعطاء كمية طاقة كبيرة يمكن أن يُستفاد منها بشكل مباشر في الجسم، يتميز السكر بمذاقه الحلو، ويُعتبر السكّر الأبيض أحد المكوّنات الأساسيّة لكلّ مطبخ، ويدخل في عمليّات الطهي وتحضير الحلويّات المختلفة كالكعك، وعمل الخبز، والعصائر، وله القدرة على الذوبان والتفاعل معها بسهولة، ويتمّ استخراج السكّر من النباتات كقصب السكر التي تزرع في المناطق الحارّة جدّاً، وبنجر السكّر أو الشمندر، ويتشكّل السكّر الأبيض بعمليّة تبلور السكروز الموجود في النباتات، والسكّر مفيد للجسم إلى حدٍ ما فهو يتكوّن من السكّروز(Saccharose) الذي يحتوي على جزيء غلوكوز(Glucose) الذي يوجد في بلازما الدم، وتحتاجه خلايا الجسم للقيام بوظائفها، وجزيء فركتوز(Fructose) المعروف بسكّر الفاكهة، ويوجد في أنواع الفواكه المختلفة والعسل.

إن تحدثنا عن الأهمية الغذائية لهذا المنتج الغذائي فهي تعود إلى الأمور التالية:

أ- إمداد الجسم بالطاقة إذ أن كل (1)غ غلوكوز يعطي (4) سعرات حرارية.

ب- مصدر فوري للطاقة لسهولة امتصاص الغلوكوز.

ت- يساعد في التئام الجروح بشكل نسبي.

ث- يساعد في بعض الحالات النفسية ويعدل المزاج، وله دور بسيط في تنشيط عمل الكبد.

الوصفة الثانية:

- **تحضير القنبيطية واللفتية:**

المقادير:

1. الأرز الأبيض الكبار الصحاح.

1 - **فالح** أديب، 2013- **تقانة السكر والمنتجات السكرية.** كلية الهندسة التقنية، مطبوعات جامعة حلب، حلب، ط1، ص ص 16-54.

2. لحم.
3. قنبيط أو لفت.
4. حمص مرضوض.
5. صفوة التوابل.

طريقة العمل:

تختلف عن مهلبية النوع الأول بطريقة تحضير اللحم، إذ يُضاف إليه الحمص المرضوض، وصفوة التوابل.

- يُلقى في القدر اللحم، ويُلقى عليه كمية من الحمص المرضوض، وصفوة التوابل.
- بعد أن يغلي الماء في القدر يُلقى فيه القنبيط أو اللف وتُطبخ مع بعضها حتى تصل إلى الاستواء، ويبرأ اللحم عن العظم.
- يُضاف بعد ذلك الأرز المطبوخ كما في الوصفة السابقة، وننتظر إلى أن تصل إلى الاستواء الجيد.
- تُغرف بعد ذلك، وتُسكب.

دراسة الوصفة علمياً:

1- القنبيط (*botrytis* L)[1]:

بقلة زراعية من الفصيلة الصليبية تسمى "القرنبيط" في مصر والشام كما تُعرف باسم "الزهرة"، القنبيط من اليونانية القديمة والحديثة، وهو نبات قديم، أكثر ليونة وأسهل هضماً من الكرنب، وهو من الخضر المحببة في جميع المناطق المعتدلة.

نلاحظ قيمة القنبيط الغذائية من خلال النقاط التالية:

- من أكثر أنواع الخضروات احتواءً على الفوسفور، وبالتالي فهو مقوٍ للبنية.
- يحتوي على كمية جيدة من الفيتامينات والمعادن.
- فيه مقادير وفيرة من الكالسيوم والبوتاسيوم والكبريت واليود.
- لا ينصح بتناوله ذوي المعدة الضعيفة، وعسر الهضم، ويسبب النفخة والغازات.
- يُفيد في معالجة الاستسقاء، وتشمع الكبد، وفي مكافحة السمنة.

1- **قدامة، قاموس الغذاء والتداوي بالنبات**، ص 552.

وبالتالي يفيد وجوده في الوصفة في رفع القيمة الغذائية للوصفة، وتقوية الجسد، كما أن طبخه مع الأرز واللحم له مذاق محبب لدى الكثيرين، غير أنه يُسبب الانتفاخ وخروج الغازات كما ذكر في المخطوط.

2- الشلجم أو اللفت (Brassica Rapa) [1]:

بقل زراعي جذري من الفصيلة الصليبية، ولفظ اللفت هو لفظ سامي الأصل وله أشباه في اللغات الآرامية والعبرية والآشورية، وكانت في المعاجم وكتب المفردات النباتية يُطلق على اللفت اسم (السلجم، الشلجم)، ولكن خُصصت كلمة السلجم في الاصطلاح الحديث وذلك منذ القرن الماضي بالنبات المعروف باسم "Colza" وهو نبات زراعي دهني يستخرج منه زيت معروف يؤكل.

خصائص اللفت الغذائية والطبية[2]:

- يُجدد نشاط الجسم ومزيل للتعب.
- مُطهر، ومُدر للبول، ومُلين، ومُفتت للحصى.
- نافع للصدر والسعال وللنزلات الصدرية.
- يحوي على عدة أملاح معدنية كالكالسيوم والفسفور والبوتاسيوم، المنغنيز والكبريت واليود.
- نسبة الكربوهيدرات فيه حوالي 7,4%.
- يحوي على نسبة جيدة من فيتامينات (A,B,C) وخاصةً في أوراقه.
- يحوي على الحديد والنحاس.
- يتميز بأنه هو والملفوف النباتان الوحيدان المحتويان على الزرنيخ.
- يُزود الجسم بكمية قليلة من الطاقة إذ أن مئة غرام منه تعطي حوالي 30-40 حريرة.
- متوسط الهضم لا تتحمله المعدة والأمعاء الحساسة والضعيفة.
- يُولد الريح في الأمعاء ويُستحسن طبخه.

1- **قدامة، قاموس الغذاء والتداوي بالنبات**، ص 287.

2- **المرجع السابق**، ص634.

الوصفة الثالثة:

- **في تحضير الكرنبية:**

المقادير:

1. الأرز الأبيض الكبار الصحاح.
2. لحم.
3. فقاح[1] الكرنب.
4. حمص مرضوض.
5. صفوة التوابل.

طريقة العمل:

تختلف عن القنّبيطية واللفتية بطريقة إلقاء الكرنب، إذ يؤخر إلقاء الفقاح إلى أن يجعل الأرز ضمن القدر؛ أي على خلاف الوصفات السابقة التي يُوضع فيها الأرز بعد إلقاء جميع المواد الأخرى ضمن القدر.

- يُترك على الجمر إلى أن يتم نضجها.
- تُغرف بعد ذلك، وتُقدم.

دراسة الوصفة علمياً:

1- الكرنب (Capitata)[2]: (الملفوف)

نبات قديم مهم ينمو في المناطق شبه الحارة، ويوافقه مناخ منطقة البحر الأبيض المتوسط، وهو من الفصيلة الصليبية من ذوات الفلقتين التي تشمل الكرنب واللفت والفجل والخردل وغيرها، وهو نبات معمر وأحد الخضروات القديمة المهمة، ويزرع منذ حوالي 2500 ق.م وقد عرف الإغريق والرومان عدة أصناف منه وسكان غرب أوربا هم أول من قام بزراعته.

أما في الطب والغذاء فيمكن وصفه على أنه:

- أحسن الأغذية الوقائية فهو يحوي على الفيتامين B_1 وفيتامين C.

1 -فقاح: تفقحت الوردة أي تفتحت، أي أنه من كُلَّ نبتٍ زهره [11].

2 - **قدامة، قاموس الغذاء والتداوي بالنبات**، ص585.

- غني بعنصر الكبريت.
- يحتوي على كمية قليلة من الكربوهيدرات المعقدة والبسيطة.
- يحوي كمية جيدة من البروتين وأملاح الكالسيوم ذات القيمة الغذائية المرتفعة.
- يصلح للمصابين بأمراض جلدية وآلام الروماتيزم.
- يطرد ديدان الأمعاء وأوراقه تطهر وتعقم الجروح المتعفنة.

وتأثير إضافته يشابه تأثير إضافة القنّبيط الى الوصفة إلا أنه يختلف عنه بالطعم وإمكانية توافره، كما أننا لاحظنا الاختلاف التقني في تأخير إلقاء فقاح الكرنب عن اللفت والقنّبيط وذلك لكونه أسرع نضجاً واستواءً، وبالتالي حتى لا يتم طهوه بشكل زائد، ويؤثر سلباً على قيمته الحسية والغذائية.

النتائج:

1- الأنواع الثلاثة للأرزية تكون أطعمة معتدلة ويُمكن تناولها في أي وقت وتوافق جميع الأشخاص من أصحاب الطبع المعتدل.

2- تنوع مصادر المواد الغذائية بتنوع المواد المضافة للوصفات الثلاثة.

3- استخدم الغذاء كدواء بالإضافة إلى كونه غذاءً مُتكاملاً يؤمن الطاقة اللازمة للجسم.

4- ذكر ابن مندويه أنواعاً تعتمد على خضار موجودة صيفاً وأخرى شتاءً وذلك للاستفادة في حال عدم توفر أحد المكونات.

5- التركيز على مواصفات الجودة الحسية في اختيار المواد والأدوات.

6- الطرائق التي ذكرها ابن مندويه في التحضير هي طرائق تعتمد بشكل عام على النظرية العلمية (الاستخدام الأمثل للطاقة الحرارية، توافق المواد الغذائية وغيرها).

7- دقة المقادير المستخدمة في التحضير تدل على تكرار التجربة للوصول إلى القيمة الأوفق والأصلح.

التوصيات:

نُوصي بإضافة فصل في كُتُبِ كلية الهندسة التقنية توضح علاقة الغذاء بالتراث العربي/الإسلامي ودور العلماء العرب في تطوير التقنيات المتبعة في

الصناعات الغذائية للوصول إلى طعامٍ ذو جودةٍ عاليةٍ من الناحيتين الصحية والحسية، كما نُوصي بالاهتمام أكثر بالمخطوطات التي تتحدث عن الغذاء في تراثنا العربي والإسلامي ودراستها للاستفادة من خبرات علمائنا العرب في هذا المجال وتوضيح دورهم الهام في تطوير هذا العلم حتى وصل إلى الشكل الذي نراه اليوم.

الخاتمة:

تُمثل دراسة ابن مندويه لصناعة الأرزية في كتابه **الأطعمة والأشربة** خطوةً مهمةً خطاها علماؤنا في مجال العلوم الغذائية وكُتُبِ الطبيخ، ولا ننس أنّ المعلومات المذكورة كانت تعتمد على الملاحظة الشخصية والتجربة للوصول إلى الطعام الأوفق والأصلح للجسم، وهذه هي الغاية الأساسية من تأليفه الكتاب كما أورد ابن مندويه في مقدمة المخطوط "وأحسنُ الأقواتِ من الجسد أنماه وأهناه وأمراه فيه وألذّه عِنده وأَشهاهُ إليهِ وقرنت بين الأشهى والأوفق في كتابي هذا"[1].

المصادر والمراجع

1- **ابن أبي أصيبعة** موفق الدين أحمد بن القاسم أبي العباس (600-668هـ)، **عيون الأنباء في طبقات الأطباء.** شرح وتحقيق نزار رضا، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، الباب الحادي عشر، 792 صفحة.

2- **ابن مندويه**، أحمد بن عبد الرحمن (ت 410هـ)، **مخطوط الأطعمة والأشربة**، مكتبة أحمد الثالث، إستانبول، 45 ورقة.

3- ابن مندويه، أحمد بن عبد الرحمن الأصفهاني، **مخطوط الكافي في الطب**، مكتبة تشستر بيتي، دبلن 50 ورقة.

4- **ابن منظور**، محمد بن مكرم بن على، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعى الإفريقى (ت 770هـ)، 1993-**لسان العرب**، دار صادر، بيروت، ط3، باب النون، مادة لبن.

5- **اسعيّد**، مصطفى، 2012-**تقانة اللحوم.** مطبوعات جامعة حلب، حلب، ط1، 340 صفحة.

1 -**ابن مندويه، مخطوطة الأطعمة والأشربة**، ص 26 (ظ).

6- **البغدادي** إسماعيل باشا، **1951م-هدية العارفين أسماء المؤلفين وآثار المصنفين**. دار إحياء التراث العربي، بيروت، مجلد 1، 842 صفحة.

7- **جانجي**، جورج، 2006-**التغذية وصحة الإنسان**. مطبوعات جامعة حمص، حمص ط1، 364 صفحة.

8- الجوهري، أبي نصر إسماعيل بن حماد (ت 397هـ)، 2009م- **الصحاح**، تحقيق محمد محمد تامر، دار الحديث، القاهرة، 1800 صفحة.

9- الزبيدي، محمد مرتضى الحسيني، (1969م) - **تاج العروس من جواهر القاموس**. تحقيق حسين نصّار، مطبعة الكويت، الكويت، الجزء السادس، باب الحاء المهملة، مادة "صحح".

10- السامرائي كمال، **مختصر تاريخ الطب العربي**. دار النضال، لبنان، ج1، 595 صفحة.

11- **فاخوري** محمود، و**خوام** صلاح الدين، 1422هـ/ 2001م- **موسوعة وحدات القياس العربية والإسلامية وما يقابلها بالمقادير الحديثة**. مكتبة لبنان ناشرون، بيروت، ط1، 501 صفحة.

12- **فالح** أديب، 2013- **تقانة السكر والمنتجات السكرية**. كلية الهندسة التقنية، مطبوعات جامعة حلب، حلب، ط1، 365 صفحة.

13- القفطي، جمال الدين (ت646هـ)، 1908م- **إخبار العلماء بأخبار الحكماء**. تحقيق جوليوس ليبرت، ليبسك، 499 صفحة.

14- **قدامة**، أحمد، 1982م- **موسوعة الغذاء والتداوي بالنبات**. دار النفائس، بيروت، ط2، 806 صفحة.

15- قسم الفهرسة والتصنيف، 1401هـ/ 1980م- **فهرس المخطوطات المصورة في مكتبة معهد التراث العلمي العربي**، معهد التراث العلمي العربي، حلب.